



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

**LA AUTOEVALUACIÓN COMO HERRAMIENTA
EDUCATIVA EN LA FORMACIÓN DE LOS
ALUMNOS QUE CURSAN LA CLÍNICA DE
ENDODONCIA DE LA FEBUAP**

**ISELF-ASSESSMENT AS AN EDUCATIONAL TOOL IN THE
TRAINING OF STUDENTS ENROLLED IN THE
ENDODONTICS CLINIC OF FEBUAP**

Graciela Galán Torres

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Vianey Lino Aguilar

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Benjamín Gutiérrez Gutiérrez

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Rosendo Gerardo Carrasco Gutiérrez

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

José Oriol Carrasco Lecona

Cetis 164 “José María Luis Mora”, Cuitlahuac, Veracruz

La autoevaluación como herramienta educativa en la formación de los alumnos que cursan la clínica de endodoncia de la FEBUAP

Graciela Galán Torres¹

graciela.galan@correo.buap.mx

<https://orcid.org/0009-0003-0752-5483>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Vianey Lino Aguilar

vianey.lino@correo.buap.mx

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Benjamín Gutiérrez Gutiérrez

benjamin.gutierrez@correo.buap.mx

<https://orcid.org/0000-0003-2716-9108>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Rosendo Gerardo Carrasco Gutiérrez

rosendo.carrasco@correo.buap.mx

<https://orcid.org/0000-0001-7680-3094>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

José Oriol Carrasco Lecona

cheforiolcarrasco@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-4204-1990>

Cetis 164 “ José María Luis Mora”,

,Cuitlahuac, Veracruz

Subsistema : DGETI

RESUMEN

La evaluación se ha convertido en el eje rector en la educación, siendo clave en el proceso formativo de los estudiantes, ya que ha dejado de usarse solo por cumplir una actividad administrativa y actualmente con el cambio de paradigma educativo, se hace una evaluación por competencias la cual comprende habilidades, actitudes y valores. Este tipo de evaluación es de gran utilidad en ambientes de aprendizaje clínico como es el caso de la carrera de estomatología. Por otro lado, cabe mencionar que también se cuentan con modalidades de evaluación como es la heteroevaluación, coevaluación y la autoevaluación. En el presente trabajo se presenta la importancia de implementar la autoevaluación del alumno como herramienta educativa, en el caso específico en los estudiantes que cursan la clínica de endodoncia de la facultad de estomatología BUAP. La investigación se basa en el modelo cuantitativo, utilizando el método descriptivo, con diseño transversal, usando la técnica de encuesta, elaborando un instrumento de encuesta de opinión, el cual se aplicó a los participantes para saber su sentir acerca de las competencias que debió alcanzar al realizar un tratamiento de endodoncia en paciente. Los resultados obtenidos con la autoevaluación de los alumnos muestran que las competencias que tuvieron mejor desempeño, son las relacionadas al procedimiento clínico. Sin embargo, se observan deficiencias en las competencias que engloban la parte de la planeación del tratamiento de endodoncia. Por lo tanto, podemos afirmar que, el alumno, no alcanza a cubrir todas las competencias necesarias para realizar un tratamiento de endodoncia. Como se puede notar, con la aplicación de la autoevaluación se visualizan aspectos necesarios a abordar y reforzar durante la carrera del futuro estomatólogo con la finalidad de lograr los objetivos del perfil del egresado dentro de los cuales comprenden la toma de decisiones, así como la autonomía para la realización de tratamientos de calidad en beneficio de la sociedad.

Palabras clave: evaluación, autoevaluación, competencias, aprendizaje clínico

¹ Autor principal

Correspondencia: graciela.galan@correo.buap.mx

Self-assessment as an educational tool in the training of students enrolled in the endodontics clinic of FEBUAP

ABSTRACT

The evaluation has become the guiding axis in education, being key in the formative process of students, as it is no longer used solely to fulfill an administrative activity. With the current shift in educational paradigms, evaluation is now competency-based, which encompasses skills, attitudes, and values. This type of evaluation is highly useful in clinical learning environments, such as in the field of dentistry. Furthermore, it is worth mentioning that there are also evaluation modalities such as hetero-evaluation, co-evaluation, and self-evaluation. This paper presents the importance of implementing student self-evaluation as an educational tool, specifically for students taking the endodontics clinic at the faculty of dentistry BUAP. The research is based on the quantitative model, using the descriptive method, with a cross-sectional design, employing the survey technique, developing an opinion survey instrument, which was applied to participants to understand their feelings about the competencies they should achieve when performing an endodontic treatment on a patient. The results obtained from the students' self-assessment show that the competencies with the best performance are those related to the clinical procedure. However, deficiencies are observed in the competencies that encompass the planning aspect of endodontic treatment. Therefore, we can affirm that the student does not meet the necessary competencies to perform an endodontic treatment. As can be seen, with the application of self-assessment, necessary aspects to address and reinforce during the future dentist's career are visualized to achieve the objectives of the graduate profile, which include decision-making as well as the autonomy to carry out quality treatments for the benefit of society.

Keywords: evaluation, self-assessment, competencies, clinical learning.



INTRODUCCIÓN

La genealogía del concepto evaluación, surgió en el momento de la industrialización en Estados Unidos, particularmente con el trabajo de Ralph Tyler (1973), quien acuñó en la década de los treinta del siglo XX, el término “evaluación educacional”, como un método donde plantea una constante comparación de los resultados del aprendizaje de los alumnos con los objetivos previamente determinados en la programación de la enseñanza. El objetivo de Tyler, era que la evaluación no solo quedara en una calificación, sino que se extendiera al proceso de aprendizaje y al currículo. En este sentido, Hyde (2016), menciona la necesidad de llevar a cabo, evaluaciones de manera consciente, más allá de informar los números de inscripción departamental y los promedios de calificaciones de los estudiantes.

Moreno (2012), considera un replanteamiento metodológico para evaluar las competencias, debido a que este proceso, no ha contado con la debida atención, porque existe poca claridad para evaluar tanto las competencias genéricas como específicas, ya que solo existen propuestas que se reducen al llenado de ciertos formatos y guías con indicadores a evaluar. En el campo educativo la evaluación de impacto da cuenta si se están o no cumpliendo los objetivos, lo que permite tomar decisiones para mejorar la práctica educativa, hacer reajustes en los planes y programas, además de que es de gran ayuda y orientación para los alumnos durante su formación académica (Canales, 2007).

Por otro lado, es importante destacar que uno de los problemas que plantea la evaluación de competencias es que, ellas necesariamente son el producto de un proceso secuenciado; la evaluación debería dar cuenta del dominio de una competencia, lo que difícilmente puede ser determinada a través de un sólo método. Para lograrlo, se debe realizar una evaluación formativa, centrada tanto en procesos como en productos, empleando diversas técnicas e instrumentos; así como diferentes modalidades de evaluación: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. Para la evaluación de competencias se tiene la propuesta de los cuatro niveles de la Pirámide de Miller, que son análogos a los planteados por Bogoya (2000) y reestructurados por Pinilla (2002), quienes establecen que el estudiante comienza por aprender a saber datos sueltos memorísticos, luego pasa a aprender significativamente con un valor funcional y más adelante aprende a hacer, el estudiante sabe conocimientos y los aplica, comprende para qué los aprendió, logra crear y acomodar lo aprendido ante problemas reales o hipotéticos, este nivel está



vinculado directamente al desempeño profesional; sin embargo, es indispensable llegar al cuarto nivel para llegar a ser un profesional competente.

Dicho lo anterior, nos podemos dar cuenta de que la evaluación de un curso clínico de estomatología no es una tarea fácil, no solo por la dificultad que conlleva la elaboración de una rúbrica adecuada para disminuir la subjetividad, sino, también, porque para realizar cada tratamiento se necesita una serie de procesos más cortos que necesitan, a su vez, evaluarse y cuya orientación contribuye al aprendizaje del alumnado. Maroto (2011), afirma que “con la evaluación tradicional, pocas veces se ofrecen espacios de autorreflexión del proceso enseñanza aprendizaje que permitan al estudiantado descubrir sus fortalezas y debilidades para, así, mejorar su futuro desempeño profesional” (p. 2).

Moreno (2004), señala la existencia de un posible desajuste creado entre el proceso de enseñanza y la evaluación, que como parte integrante de él debería seguir una misma perspectiva de desarrollo. Las tendencias educativas proponen que el estudiante debe tener un rol participativo en el proceso de evaluación, el cual puede llevarse a cabo por medio de la autoevaluación, en la que se les da la posibilidad de valorar su propio aprendizaje; la evaluación entre pares, en la que un grupo de estudiantes puntúa a sus iguales y la evaluación participativa o coevaluación, en la que puntúan tanto estudiantes como docentes.

En nuestro estudio nos centramos en la autoevaluación que de acuerdo con Kwan y Leung (1996); Cheng y Warren (1999), ayuda fundamentalmente a que los estudiantes adquieran más confianza en sus habilidades y sean capaces de reflexionar sobre el producto y el proceso, al mismo tiempo que asumen mayores responsabilidades en el proceso de enseñanza aprendizaje, logrando ser más críticos, de modo que puedan convertirse en profesionales reflexivos. Esta postura coincide con Rueda (2010), quien argumenta que, la autoevaluación es un proceso de evaluación formativa dirigido al mejoramiento continuo a través de la reflexión permanente sobre la propia actuación, que genera autonomía y contribuye a la autorregulación.

El objetivo del estudio es realizar una autoevaluación en los alumnos que cursan la clínica de endodoncia de la FEBUAP para analizar las competencias que debe cubrir en su práctica clínica, con la finalidad de determinar los alcances y las limitantes en términos de las competencias profesionales desde la perspectiva de los alumnos involucrados en el fenómeno educativo.



MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se basa en el modelo cuantitativo, utilizando el método descriptivo, con diseño transversal, usando la técnica de encuesta. Se aplicó un cuestionario a 141 alumnos de pregrado que cursan la clínica de endodoncia de la FEBUAP, para saber su sentir acerca de las competencias que debió alcanzar al realizar un tratamiento de endodoncia durante su enseñanza clínica con paciente. La información obtenida a través de los cuestionarios, se registró en una base de datos mediante el paquete estadístico computacional SPSS versión 25 en español, resumiendo dicha información en tablas, considerando el total de ítems, así como también cada una de las variables y categorías propuestas, para posteriormente hacer el análisis estadístico, para determinar cómo contribuye el uso de la autoevaluación en el logro de las competencias en la formación clínica de endodoncia II de los estudiantes de FEBUAP y de qué manera contribuye al programa de estudios.

Para la interpretación de los resultados, se hizo el análisis de descriptivo de las competencias en endodoncia clínica, en segundo lugar se utiliza la estadística inferencial, para analizar datos que comprenden el sexo, edad, turno, órgano dentario, así como materias que el alumno cursó durante el semestre o cuatrimestre, tomando en cuenta las dimensiones propuestas teóricamente (diagnóstico, pronóstico, tratamiento, anestesia, acceso, limpieza y conformación, obturación y prescripción médica). También se hace un análisis de correlación de las calificaciones en las asignaturas teóricas (endodoncia I y II) y la calificación en la materia clínica de endodoncia II respecto a las competencias propuestas teóricamente. Las dimensiones fueron analizadas por medio de la prueba de U de Mann- Whitney para dos grupos independientes o Kruskal Wallis para más de dos grupos independientes.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos con la autoevaluación indican que el alumno considera que tiene mejor desempeño en las competencias relacionadas al procedimiento clínico, por ejemplo: en la variable de limpieza y conformación (ítem 15, 91.4%), en la de obturación del sistema de conductos (ítem 18, 87.1%) y por último, en la variable de anestesia (ítem 13, 85.8%). Sin embargo, es importante resaltar que el alumno considera que tiene deficiencias en las competencias que engloban la parte de la planeación del tratamiento de endodoncia; específicamente en las variables de diagnóstico (ítem 4, 32.6%; ítem 6, 34%), tratamiento (ítem 5, 40.3%) y prescripción médica (ítem 19, 37.1%). Por lo tanto



podemos afirmar que, el alumno no alcanza a cubrir todas las competencias necesarias para realizar un tratamiento de endodoncia. Lo anterior, nos lleva a deducir que el proceso de enseñanza aprendizaje se ha visto afectado por situaciones externas (pandemia), evidenciando deficiencias en el bagaje de conocimientos teóricos del alumno, sobre todo en temas de diagnóstico (que comprenden pruebas de sensibilidad pulpar e interpretación radiográfica), tratamiento y prescripción médica; mismos que sirven de base para que el alumno pueda desarrollar las competencias durante su aprendizaje clínico. Dichos temas deben ser abordados de manera específica y profunda, debido a que se estaría manejando el caso de manera incorrecta, por falta de conocimiento y habilidades en el alumno; por otro lado se evidencia que como institución, no se están cubriendo parte de los objetivos de una formación integral del futuro estomatólogo, para que pueda ser capaz de enfrentar los retos y desafíos propios de la profesión.

Referente al logro de competencias del alumno que cursa la clínica de endodoncia II y su relación con datos de interés para la presente investigación como son: sexo, edad, turno de clínica, órgano dental realizado, no se identifican diferencias significativas entre el sexo del alumno y el logro de las competencias. En relación a la edad del alumno y el logro de las competencias en endodoncia, en los hallazgos cuantitativos tanto en el comportamiento de las escalas, como en la prueba de U de Mann-Whitney, se encontró que los alumnos mayores de 25 años, cubrieron mejor las competencias en comparación con los alumnos de edad entre 20 y 25 años. Pasando al logro de competencias y el órgano dental realizado, se observa que los alumnos consideran un mejor desempeño al realizar tratamiento de endodoncia en caninos. En relación con el turno en el que el alumno cursa la clínica de endodoncia, se encontró que los alumnos del turno vespertino, consideran un mejor desempeño en el logro de las competencias en endodoncia. En cuanto a la correlación entre las calificaciones y las competencias, se observó que los contenidos de las asignaturas están íntimamente relacionados, debido a que la calificación de las materias teóricas repercute de manera positiva en el desempeño del alumno al realizar el tratamiento de endodoncia cuando cursa la materia de endodoncia clínica

Como se puede notar, la autoevaluación de los alumnos permitió la comprensión, la valoración y la reflexión del logro de las competencias en su formación clínica de endodoncia e hizo visible en que competencias el alumno presenta deficiencias, además de que se visualizan aspectos necesarios a abordar y reforzar durante la carrera del futuro estomatólogo con la finalidad de lograr los objetivos del



perfil del egresado dentro de los cuales comprenden la toma de decisiones, así como la autonomía para la realización de tratamientos de calidad en beneficio de la sociedad.

DISCUSIÓN

Los resultados de nuestro estudio muestran que, el alumno de la clínica de endodoncia de la FEBUAP, no alcanza a cubrir las competencias necesarias para realizar un tratamiento de endodoncia, hallazgo que concuerda con el estudio de Vázquez (2010), el cuál indica que en México aproximadamente la tercera parte de los egresados de odontología (34.1%) que realizan el servicio social carece de las competencias profesionales mínimas. Por su parte, Abal, Tanevitch, Pérez, González y Procopio (2020), comentan que, diseñar e implementar la autoevaluación educativa promueve en el estudiante la conciencia sobre lo que va aprendiendo, cómo lo aprende y el momento en que debe rectificar su camino; alentará el desarrollo de estrategias metacognitivas que lo beneficiarán en la apropiación del conocimiento, en los niveles de motivación y en consecuencia en el rendimiento académico.

En el caso de nuestra investigación, el alumno pudo notar sus fortalezas en las competencias procedimentales y sus deficiencias en las competencias que involucran la fase de planeación del tratamiento endodóntico. Al respecto sería adecuado implementar la autoevaluación durante el curso y no al final como es el caso del presente trabajo, de tal manera que el alumno pueda ir mejorando su aprendizaje clínico. En esta línea, Zimmerman (2000), establece que la autoevaluación es el control que el sujeto realiza sobre sus pensamientos, acciones, emociones y motivación a través de estrategias personales para alcanzar los objetivos que ha establecido. En esta vertiente la autoevaluación es entendida como un proceso que el alumno realiza para autorregular su aprendizaje.

Rueda (2010), resalta la necesidad de implementar la autoevaluación como complemento de diversas técnicas e instrumentos de evaluación, afirmando que el surgimiento de modelos de autoevaluación que puedan ser probados y adaptados a distintos contextos y situaciones, que a mediano y largo plazo constituyan un conocimiento social compartido a favor de la calidad de los sistemas educativos. Los resultados de la investigación muestran que al implementar la autoevaluación en estomatología, abre una oportunidad para la reflexión en el alumno y al mismo tiempo contribuye en la calidad educativa durante el aprendizaje clínico. En este sentido, para que el alumno logre las competencias necesarias se recomiendan estrategias de aprendizaje como ABP, que de acuerdo con varios investigadores, el ABP



lo correlacionan con las competencias en el campo dental, particularmente cuando se trata de diagnóstico y planificación del tratamiento. Además, el ABP, favorecer el aprendizaje significativo y profundo para el desarrollo de competencias clínicas y de cuidado del paciente, (Pinilla, 2008; Bate, Hommes, Duvivier y Taylor 2014).

CONCLUSIONES

Cómo se puede observar, los resultados de nuestro estudio muestran que los alumnos que cursan la clínica de endodoncia de la FEBUAP, no cumplen en su totalidad con las competencias de su formación profesional y es imperativo que demuestren sus competencias profesionales antes de ejercer la profesión ya que en el ámbito laboral, su desempeño será de manera autónoma. En este sentido, se abre una oportunidad para la implementación de la autoevaluación como estrategia de evaluación en los estudiantes del área de la salud, debido a que los ayuda a ganar conciencia de sí mismos, a la reflexión, a la detección de áreas de mejora, lo cual a su vez lleva a un mayor compromiso profesional e integridad funcional, así mismo se empodera al estudiante a tomar más responsabilidad de su propio proceso educativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abal, A. A., Tanevitch, A. M., Pérez, P. S., González, A. M., & Procopio Rodríguez, M. M. (2020). El video interactivo para la autoevaluación. In *III Jornadas sobre las Prácticas Docentes en la Universidad Pública (Edición en línea, junio de 2020)*.
- Bate E, Hommes J, Duvivier R y Taylor DC. (2014). Aprendizaje basado en problemas (PBL): Sacar el máximo provecho de sus estudiantes – Sus roles y responsabilidades: Guía AMEE No. 84. *Enseñanza médica*; 36 (1):1-12.
- Bogoya, D. (2000). *Competencias y proyecto pedagógico*. Universidad Nacional de Colombia.
- Canales, A. (2007). Evaluación educativa. Reencuentro. *Análisis de problemas universitarios*, (48), 40-46.
- Cheng, W., y Warren, M. (1999): “Peer and Teacher Assessment of the Oral and Written Tasks of a Group Project”. En: *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 24(3).
- Hyde, A. (2016). Five reasons history professors suck at assessment. *The Journal of American History*, 103, 1104-1107.



- Kwan, K., y Leung, R. (1996). "Tutor versus Peer Group Assessment of Student Performance in a Simulation Training Exercise". *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 21(3).
- Maroto Marín, O. (2011). El portafolio digital utilizado en la evaluación de la Clínica de Odontología en la Universidad de Costa Rica (UCR): reporte de una experiencia/The digital portfolio use in Dentistry Clinical Assessment in the University of Costa Rica (UCR): report of..
- Moreno, T. (2004). Evaluación cualitativa del aprendizaje: enfoques y tendencias. *Revista de la Educación Superior*. Julio-septiembre Vol. XXXIII (3), No. 131.
- Moreno, T. (2012). *La evaluación de competencias en educación*. Sinéctica, (39), 01-20.
- Pinilla Roa, A. E. (2008). Líneas de profundización: Una propuesta didáctica en búsqueda del desarrollo de competencias. *Revista de la Facultad de Medicina*, 56(4), 370-383.
- Pinilla Roa, A. E. (2002). *Las competencias en la educación superior. Reflexiones en educación universitaria II: Evaluación*. Primera edición. Bogotá: El Malpensante
- Rueda Beltrán, M. (2010). Autoevaluación y autonomía. *Perfiles educativos*, 32(130), 3-6.
- Tyler RW. (1973), ¿Cómo evaluar la eficacia de las actividades de aprendizaje? En: *Principios básicos del currículo*. Traducido por Molina E. Buenos Aires: Troquel, 107-27.
- Vázquez Martínez, F. D. (2010). Competencias profesionales de los pasantes de enfermería, medicina y odontología en servicio social en México. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 28, 298-304.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. *Self-regulation: Theory, research, and applications/Academic*.

